

Analyse de l'étoile BM Gem

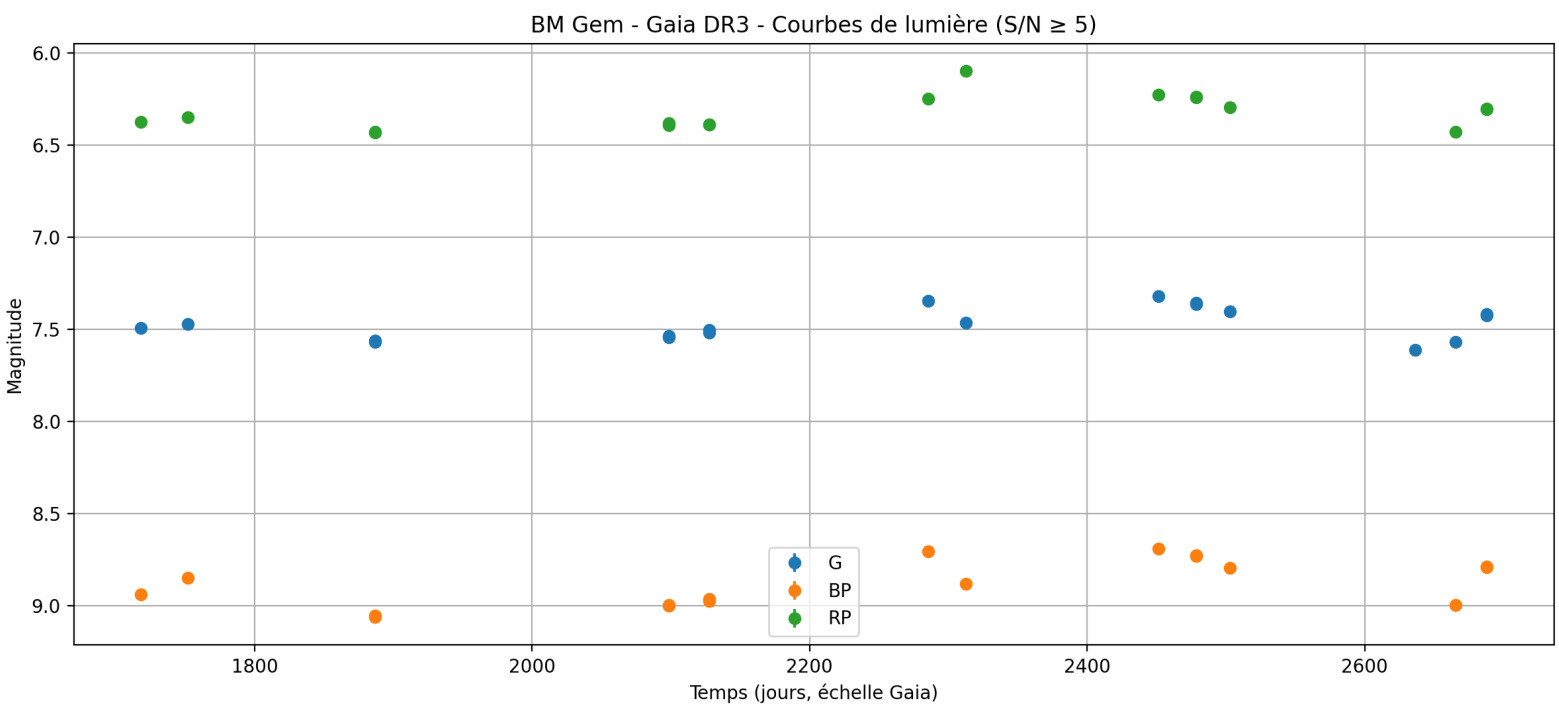


Figure 1 – Courbe de lumière Gaia pour BM Gem

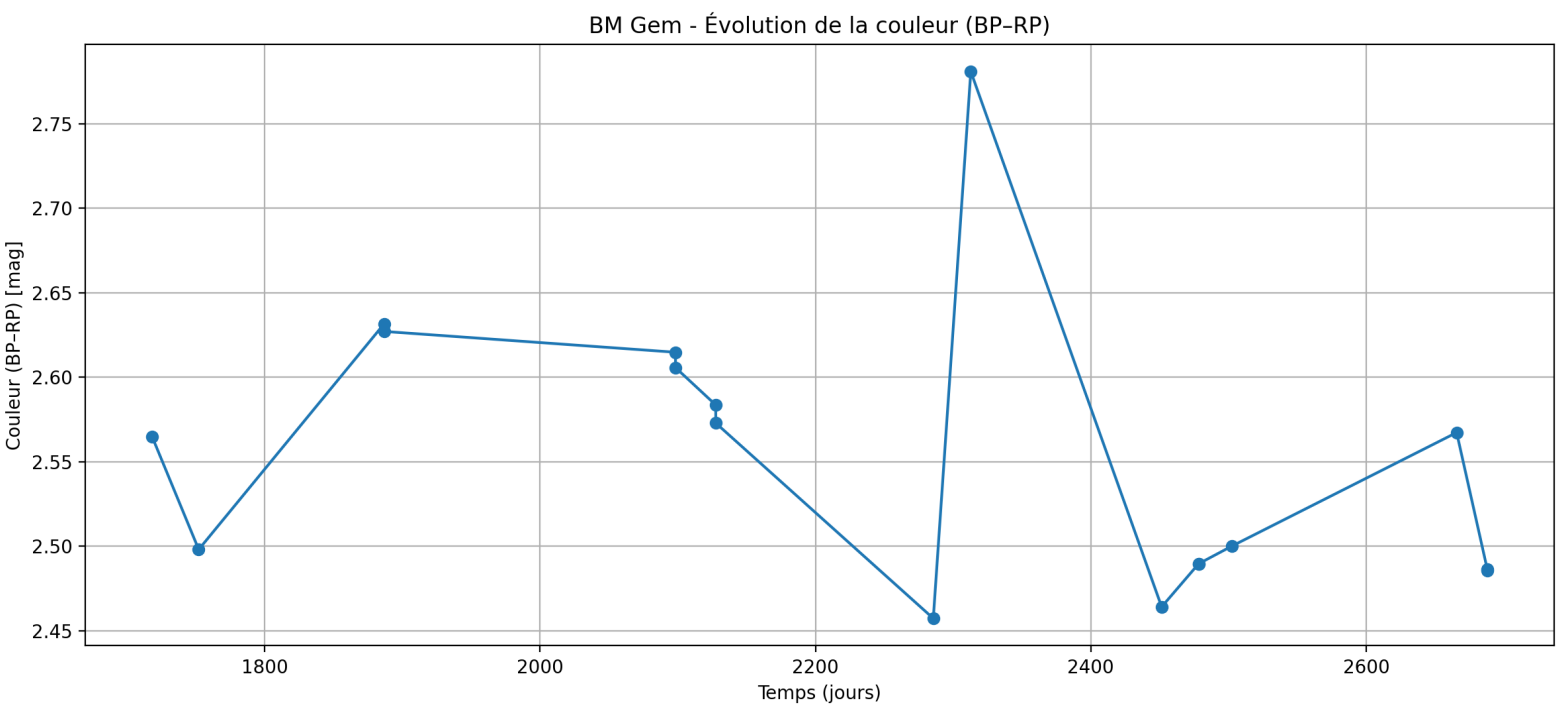


Figure 2 – Indices de couleur BP-RP

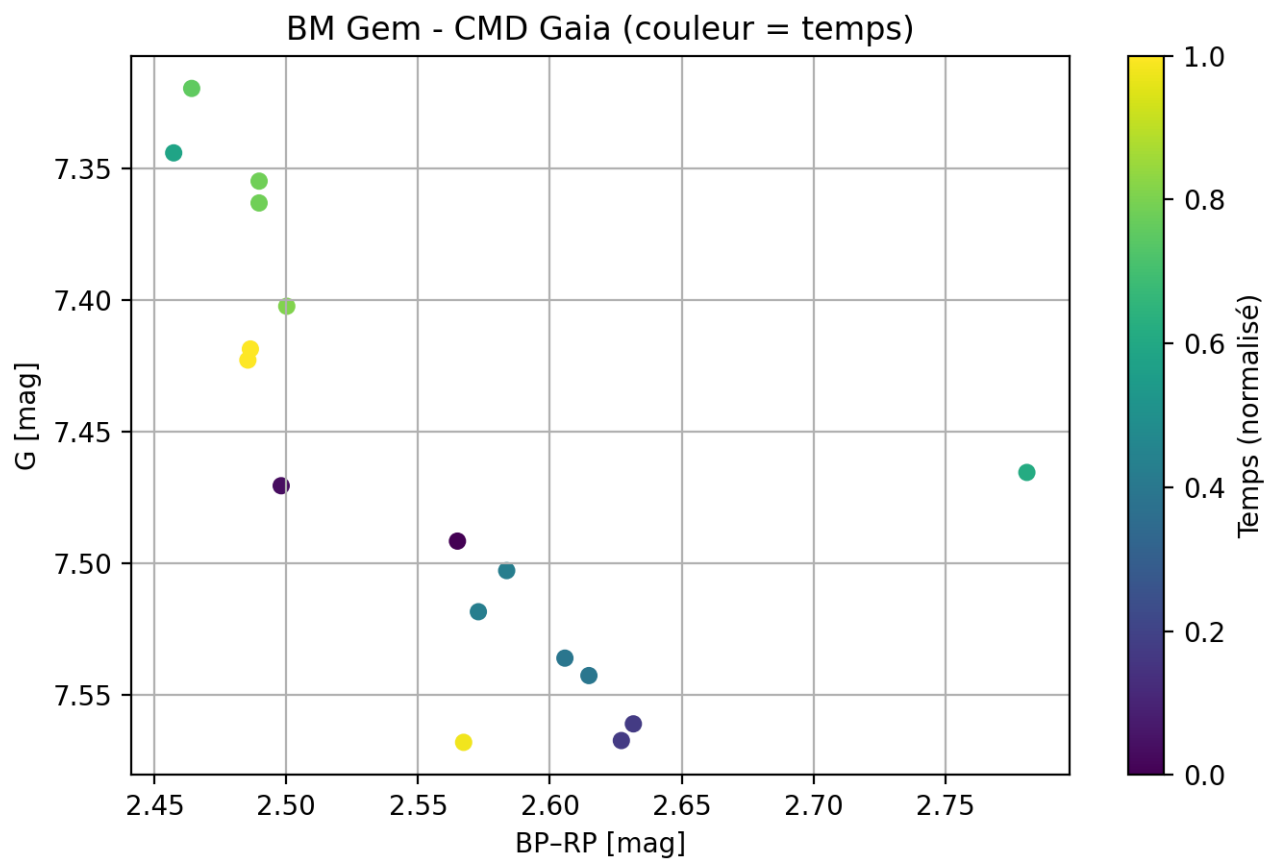


Figure 3 – Diagramme couleur / magnitude / temps

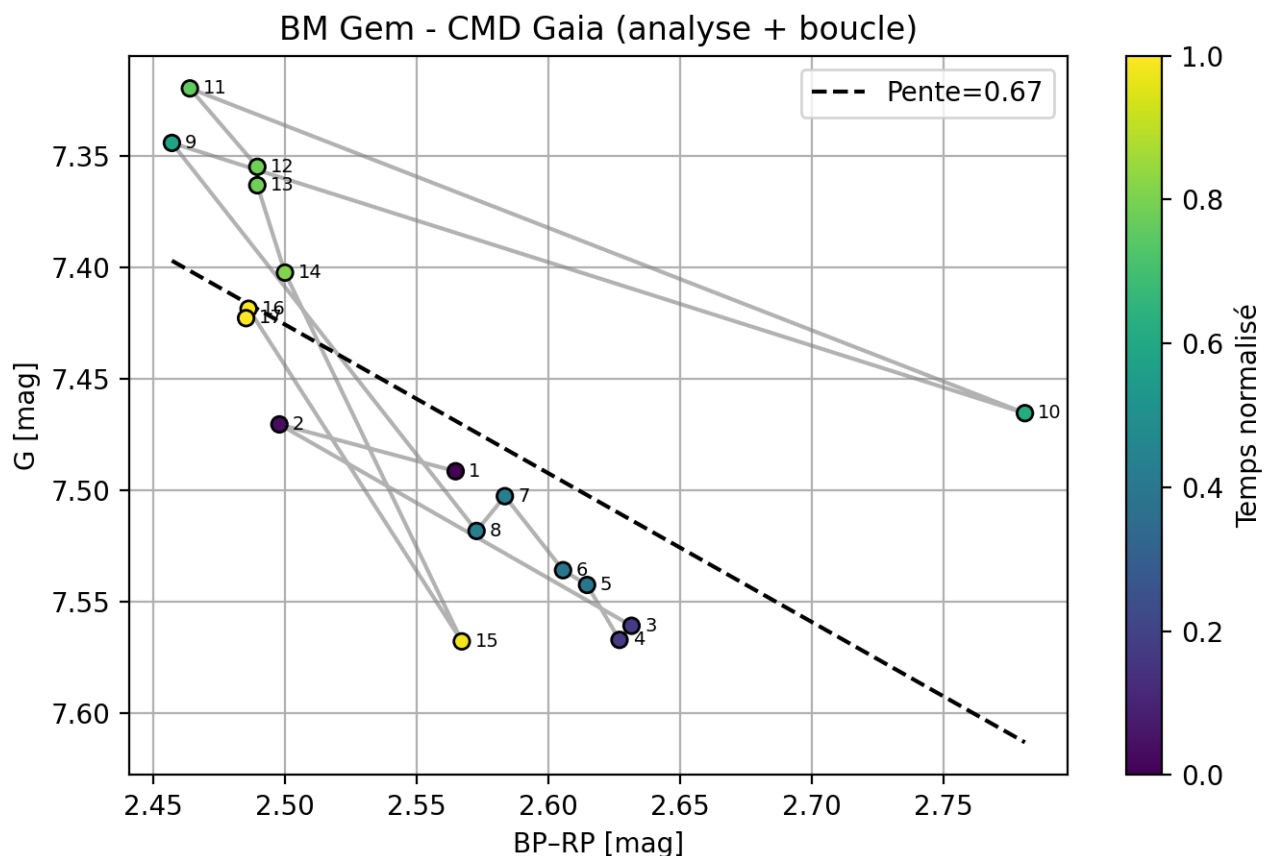


Figure 4 – Diagramme couleur / magnitude / temps avec visualisation de l'évolution. La flèche rouge va du 1er quart au 3e quart du cycle. La flèche bleue du 2e au 4e quart.

Parallaxe	Parallaxe err	Distance PC	Distance PC err	Période	Période err	Teff	J	K	J-K	W1	W2	W3	W1-W2	W2-W3
0.789	0.029	1267.106	45.919	nan	--	2726	4.398	2.728	1.67	1.299	0.374	0.178	0.925	0.196

Température effective (Bergeat, 2001) = 2726 K, Magnitude absolue en G = -3.05 ± 0.08
 Les données WISE (W1-W2 > 0.5) montrent qu'il y a un excès IR important : La température estimée est donc peu fiable !

--- Analyse du CMD ---
 amplitude_G : 0.248
 amplitude_BP-RP : 0.324
 pente : 0.668
 corr_r : 0.667
 aire_boucle : 0.004
 phase_shift : nan

--- Interprétation ---
 -> Variabilité faible en G (<0.3 mag).
 -> Variation de couleur modérée.

- > L'étoile rougit quand elle s'affaiblit (typique C-star).
- > Variabilité dominée par la pulsation radiale fondamentale, mais le décalage n'a pas pu être mesuré.
- > Décalage indéterminé (delta phase non mesurable : courbe trop plate, données insuffisantes ou interpolation instable).